



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Programa de educación para la salud:
Prevención de la osteoporosis en la menopausia

Health education programme:
Prevention of osteoporosis in menopause

Autor:

Israel Sisamón Marco

Director:

Ana Belloso Alcay

Facultad de Ciencias de la Salud

2020

INDICE:

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
INTRODUCCION	5
OBJETIVOS	9
METODOLOGIA	10
DESARROLLO:	
- DIAGNÓSTICOS	11
- POBLACION	11
- CAPTACION	11
- ESTRATEGIAS	12
- RECURSOS	12
- ACTIVIDADES	14
- EVALUACIÓN	18
CONCLUSIONES	19
BIBLIOGRAFIA	20
ANEXOS	22

RESUMEN

La osteoporosis es un trastorno sistémico que causa alteraciones en la estructura ósea, en la cual se produce una disminución de su resistencia por una disminución de la cantidad de masa ósea y de su calidad. Esto predispone a sufrir fracturas por fragilidad. Esta enfermedad está altamente relacionada con la menopausia, debido al descenso de la densidad mineral ósea producida en esta etapa. Sus principales factores de riesgo son el sexo femenino, la menopausia, el sedentarismo, el abuso del alcohol, un índice de masa corporal bajo, disminución de las ingestas de calcio y vitamina D y algunos fármacos como los glucocorticoides.

El objetivo principal es elaborar un programa de educación para la salud dirigido a mujeres menopáusicas entre 45 y 55 años para la prevención de osteoporosis y de fracturas por fragilidad.

Para la realización del trabajo se ha realizado una actualización del tema consultando diferentes bases de datos como son, Cuiden, Pubmed, Dialnet, IBECS y Scielo, así como la taxonomía NANDA-NIC-NOC empleando el lenguaje enfermero y libros proporcionados por la Biblioteca de la Universidad de Zaragoza.

Se realizara un programa de educación para salud que constará de tres sesiones, en las que se explicará la menopausia y su relación con la osteoporosis y se pondrá en conocimiento de las usuarias los principales factores de riesgo.

La actuación sobre los factores de riesgo modificables incidiendo en la importancia de modificar los hábitos menos saludables relacionados con la dieta y el ejercicio físico, facilitarán la prevención de la osteoporosis en mujeres menopáusicas y posmenopáusicas.

ABSTRACT

Osteoporosis is a systemic disruption which causes alterations in the bone structure. It occurs because of the decrease of the bone structure resistance due to the abatement of the quality and quantity of bone mass. Osteoporosis makes more likely to suffer fragility fractures. This disease is highly related to menopause as a consequence of the diminishment of the bone mineral density that takes place in this period. The major risk factors are being female, the menopause, a sedentary lifestyle, alcohol abuse, a low body mass index, the decrease of calcium and vitamin D intakes, and certain drugs such as glucocorticoids. The main aim is to elaborate a health education program targeted to menopausal women between the ages of 45 and 55 so as to prevent osteoporosis and fragility fractures. To carry out this work, an update of the topic has been needed. Therefore, several databases such as Cuiden, Pubmed, Dialnet, IBECS and Scielo, the NANDA-NIC-NOC taxonomy using nursing language and different books from the University library have been consulted. It will be developed a health education program consisting of three sessions in which the menopause and its relationship with osteoporosis will be explained. Furthermore, the main risk factors will be available to users. The action on the adjustable risk factors, focusing on the relevance to modify the unhealthy habits related to diet and physical exercise, will help to avert osteoporosis in menopausal and postmenopausal women.

INTRODUCCIÓN

La osteoporosis es un trastorno sistémico que causa alteraciones en la estructura ósea, en la cual se produce una disminución de su resistencia por una disminución de la cantidad de masa ósea y de su calidad. Esto predispone a sufrir fracturas por fragilidad (1-5).

La osteopenia es el paso intermedio entre la normalidad del hueso y la osteoporosis (2).

Se han propuesto distintas formas de clasificación de la osteoporosis, y una de ellas consiste en dividirla en osteoporosis primaria y secundaria (1-3).

La osteoporosis primaria es la más frecuente y en ella se incluye la osteoporosis posmenopáusica, la causada por el envejecimiento y la osteoporosis idiopática (3).

Mientras que en la osteoporosis secundaria encontramos: la osteoporosis secundaria a fármacos, en la que el uso de glucocorticoides a dosis altas o durante largos periodos tiempo, es la causa más frecuente (2);

Algunas alteraciones endocrinas, enfermedades reumáticas inflamatorias, déficit de absorción por resecciones a nivel gástrico o intestinal o por procesos inflamatorios intestinales u otros como la insuficiencia renal o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), también se engloban dentro de la osteoporosis secundaria (1,3).

Entendiendo la osteoporosis como una enfermedad crónica, se valora su gran importancia, debido a la alta prevalencia de esta en todo el mundo, ya que doscientos millones de habitantes la padecen (2,4).

Además, debido al envejecimiento y al aumento de la esperanza de vida, su incidencia continuara incrementándose, porque alrededor de un 40% de los usuarios que la padecen son mayores de setenta años (6).

En Europa, un 30% de las mujeres posmenopáusicas padecen osteoporosis, lo que puede hacer pensar la gran relación existente entre osteoporosis y mujer (1,2).

En España habría tres millones de personas afectados por esta enfermedad, de los cuales dos millones y medio pertenecen al sexo

femenino, pero se estima que solo el 18% de los casos están diagnosticados (1,4).

En el ámbito de la enfermedad osteoporótica, existen una serie de factores de riesgo que favorecen o predisponen al individuo a padecerla, dividiéndolos en dos tipos, se muestran factores de riesgo modificables y no modificables (3,5,7,8).

- Como factores de riesgo no modificables encontramos, factores genéticos, la edad avanzada, el sexo femenino, raza caucásica, historia previa de fracturas por fragilidad, la menopausia y factores hormonales (1-3,5,6,8).

- En cuanto a factores de riesgo modificables se indican el sedentarismo, la escasa ingesta de calcio en la dieta, el alto consumo de café, el tabaquismo, el abuso de alcohol, un índice de masa corporal bajo y algunos fármacos como los corticoides (1-3,5,8-11).

El hipogonadismo también es un factor de riesgo para padecer osteoporosis, ya que el descenso de esteroides sexuales en el sexo femenino, aumenta la actividad osteoclastica, aumenta las pérdidas de calcio en la orina, se produce un balance negativo del calcio que favorece el remodelado óseo, lo que se traduce en un desequilibrio entre la resorción y la formación de hueso (2,8).

Durante la menopausia, se produce una disminución de los niveles de estrógenos. Estas hormonas tienen una función determinante en la masa ósea, ya que son capaces de inhibir la reabsorción ósea y por tanto actúan sobre los osteoblastos, que contribuyen a la formación ósea (2,8).

Tras la menopausia, el descenso de la densidad de la masa ósea es muy marcado. Se considera que una mujer en este ciclo de su vida, pierde un 50% de la cantidad total de masa ósea que pierde a lo largo de su vida (2,12).

Una de las complicaciones más frecuentes y que en muchos casos es el síntoma inicial, son las fracturas. Evitarlas supondría un gran beneficio para nuestros usuarios, que a partir de estas puede sufrir un empeoramiento en

la calidad de vida y mayor dificultad para recuperar un estado físico adecuado (2,7).

La osteoporosis es considerada una enfermedad silente, ya que en un alto porcentaje la primera manifestación clínica son las fracturas por fragilidad, que son aquellas producidas por un impacto bajo como puede ser una caída desde la altura de la bipedestación, que generalmente se localizan en columna vertebral, cadera, extremidad distal del radio y del húmero (7).

Las fracturas suponen también un problema de gran magnitud afectando a los ámbitos sanitarios, asistenciales y económicos (1,9).

Las fracturas causan un gran impacto en el individuo y en la vertiente económica del sistema de salud, su importancia se puede observar entre otras muchas, en que 1 de cada 5 que sufren una fractura de cadera fallecen antes de que transcurra un año del episodio (2,8).

La osteoporosis es el mejor predictor de riesgo de fractura en mujeres posmenopáusicas (8).

La osteoporosis es considerada una patología infradiagnosticada, cuya aparición en la mayoría de sus casos resulta de la primera fractura por fragilidad, por lo tanto se debe sospechar de enfermedad osteoporótica en aquellos individuos que presenten factores de riesgo (2).

En referencia al diagnóstico, debe estar sustentado en la historia clínica, la presencia de factores de riesgo, en el diagnóstico por la imagen y en algunos marcadores bioquímicos (1).

La densitometría es la prueba de elección en la patología de la osteoporosis y universalmente solicitada (1,2,7,9).

El tratamiento de la osteoporosis se puede dividir en dietético-higiénico, ejercicio físico y farmacológico (2,13).

Se recomienda la realización de ejercicio físico como caminar, trotar, subir escaleras, taichí, zumba, el tenis, yoga, pilates y ejercicios de fuerza muscular como las pesas (1,5,14).

El mantenimiento del ejercicio físico a lo largo de la vida del usuario favorece aumentando de manera moderada la masa ósea, reduciendo el riesgo de caída y de fracturas (1,5,6,12,15,16).

El adecuado aporte de calcio y vitamina D, junto con una dieta equilibrada condicionaran el avance de la enfermedad, siendo recomendable la dieta mediterránea para prevenir la osteoporosis (2,5,6,10,17-19).

Dentro de la nutrición se ha observado que, los nutrientes de la fruta y la verdura son capaces de aumentar la densidad mineral ósea (10,17).

La ingesta de calcio, fosforo, magnesio y vitamina D se ha relacionado con mayor densidad ósea en las mujeres posmenopáusicas (10).

Por el contrario las dietas con ingestas bajas de frutas y verduras, altas en ácidos grasos están relacionadas con la disminución de la densidad mineral ósea (10,20).

El tratamiento farmacológico de la osteoporosis, incluye distintos grupos de medicamentos (1,2).

La terapia hormonal sustitutiva con estrógenos en la mujer menopáusica ha resultado de gran interés para un correcto funcionamiento óseo, ya que disminuye el número y actividad de los osteoclastos (2).

El complejo oseína-hidroxiapatita, los bifosfonatos, los fármacos de acción mixta como el ranelato y la teriparatida son algunos de los fármacos utilizados para tratar la osteoporosis (1,2,4,5,9).

Justificación

Los cambios hormonales que sufre la mujer en la menopausia, producen una disminución de la densidad de masa ósea, facilitando la aparición de osteoporosis, lo que conlleva un alto riesgo de fracturas óseas, provocando un aumento de la morbimortalidad en la comunidad sumado a un coste socio-sanitario importante (1,2,5).

Por todo ello, es necesario incidir en la prevención de la osteoporosis, mediante la modificación los hábitos facilitadores de la enfermedad, al objeto de disminuir la incidencia de osteoporosis y fracturas por fragilidad, mejorar su calidad de vida y conseguir menor gasto sociosanitario (1,2,5,21).

OBJETIVOS

Objetivo general:

Elaborar un programa de educación para la salud dirigido a mujeres menopáusicas entre 45 y 55 años para la prevención de osteoporosis y de fracturas por fragilidad.

Objetivos específicos:

- Valorar el nivel de conocimiento de las pacientes sobre la menopausia.
- Aumentar los conocimientos que tienen las participantes sobre la menopausia.
- Ayudarles a identificar los factores de riesgo modificables de la osteoporosis.
- Proporcionarles herramientas para que puedan modificar los hábitos que predisponen la aparición de osteoporosis.
- Corregir aquellos factores de riesgo que pueden ser eliminados de sus hábitos usuales
- Fomentar un estilo de vida saludable acorde a su edad y situación.
- Disminuir la incidencia de fracturas por fragilidad.

METODOLOGÍA

Para elaborar este TFG se ha realizado una revisión bibliográfica en diversas bases de datos como Cuiden, Pubmed, IBECs, Dialnet y Scielo. (Tabla 1).

Las palabras clave utilizadas han sido: menopausia, osteoporosis, prevención, mujer, enfermería.

Se han seleccionado artículos en lengua castellana e inglesa, con una antigüedad máxima de 10 años y con acceso al artículo completo.

Tabla 1: Búsqueda bibliográfica.

BASES DE DATOS	DESCRIPTORES UTILIZADOS	ARTICULOS ENCONTRADOS	ARTICULOS SELECCIONADOS
PUBMED	Osteoporosis[Title] AND menopause[Title] Free full text; 1 year, female, humans, 45-64 years	27	4
CUIDEN	Osteoporosis [Title] Free full text; 10 years, article	41	8
	Menopausia [Title] AND deporte [Title] Free full text; 10 years, article	6	2
IBECs	Osteoporosis [Title] AND Prevention [Title] Free full text	33	2
DIALNET	Osteoporosis[Title] AND Enfermeria[Title] Free full text	28	1
SCIELO	Osteoporosis [Title] AND nutricion [Title] Free full text	36	2
<i>Fuente: Elaboración propia</i>			19

También se han utilizado varios libros presentes en la biblioteca de la Universidad de Zaragoza.

Se ha utilizado lenguaje enfermero de la taxonomía NANDA-NIC-NOC a través de la pagina web nnnconsult proporcionada por la Universidad de Zaragoza.

Con toda la información recabada se ha elaborado el siguiente programa de educación para la salud.

DESARROLLO

Diagnóstico

Se estima que un 30% de las mujeres posmenopáusicas padecen osteoporosis. En España habría unos 2,5 millones, aunque solo el 18% estarían diagnosticadas. La osteoporosis es el mejor predictor de riesgo de de fractura en posmenopáusicas.

Los diagnósticos de enfermería utilizados:

Tabla 2: Diagnósticos enfermeros

NANDA	NOC	NIC
[00126] Conocimientos deficientes r/c información insuficiente	[1805] Conocimiento: conducta sanitaria [1859] Conocimiento: manejo de la osteoporosis	[5510] Educación para la salud [5604] Enseñanza: grupo
[00168] Estilo de vida sedentario r/c conocimiento insuficiente sobre los beneficios del ejercicio físico	[1855] Conocimiento: estilo de vida saludable [1633] Participación en el ejercicio	[200] Fomento del ejercicio [221] Terapia de ejercicios: ambulación

Fuente: Elaboración propia

Población

Este programa de educación para la salud está dirigido a mujeres que se encuentren en la etapa de la menopausia, con edades comprendidas entre 45 y 55 años.

Captación

La captación de las participantes se llevará a cabo en la consulta de enfermería, donde se informará a las posibles participantes entregándoles dípticos informativos sobre el programa de salud (Anexo 1).

También se colgaran carteles en el centro de atención primaria de Torrero-La Paz y consultas de enfermería para llamar la atención de las posibles participantes (Anexo 2).

Se valorará, y tendrán preferencia, aquellas mujeres menopáusicas con factores de riesgo de osteoporosis modificables, como puede ser: tener un índice de masa corporal bajo, sedentarismo, hábitos tóxicos como el alcoholismo o el tabaquismo y una escasa ingesta de calcio y vitamina D.

A aquellas interesadas se les dará una encuesta con preguntas relacionadas con su nivel de actividad física, sus hábitos nutricionales, hábitos tóxicos, peso y talla, para posteriormente seleccionar a las usuarias con mayor riesgo de padecer en el futuro osteoporosis (Anexo 3).

Tras analizar las encuestas, se realizará, la selección de las participantes, teniendo en cuenta los requisitos antes mencionados y la voluntad de las usuarias en su introducción al programa.

El número máximo de participantes será de 20 personas.

Estrategia

El trabajo se divide en tres fases. La primera fase será la de captación, que se realizará en el mes de Septiembre de 2020. La segunda fase se llevara a cabo en el mes de Octubre de 2020 y consistirá en el análisis de los resultados de las encuestas y la selección de las usuarias que posteriormente se incluirán en el programa y la tercera fase será la realización del programa durante el mes de Noviembre de 2020.

Cronograma:

Año 2020-2021	Septiembre	Octubre	Noviembre	Mayo 2021
Captación de participantes				
Selección de las participantes				
Sesión I				
Sesión II				
Sesión III				
Evaluación				

Fuente: Elaboración propia

Recursos

El programa consta de 3 sesiones que tendrán una duración aproximada de una hora semanal, los tres primeros martes del mes de

Noviembre. Serán impartidas por personal de enfermería con la colaboración de un nutricionista y un fisioterapeuta. Se realizarán en el aula de docencia del centro de atención primaria de Torrero-La Paz, con capacidad para un máximo de 20 participantes.

Para realizar el programa de salud se necesitarán recursos materiales, humanos y estructurales.

Como recursos materiales será necesario contar con encuestas, carteles, un ordenador con proyector y esterillas.

En cuanto a recursos humanos se precisará de una enfermera, un nutricionista y un fisioterapeuta que impartirán las sesiones del programa.

Los recursos estructurales necesarios serán, un aula con capacidad para 20 usuarios con sillas y mesas, proyector y conexión a internet, así como condiciones ambientales agradables para el desarrollo del programa.

El aula con todo el material disponible en ella, junto con el ordenador y el proyector para realizar las presentaciones Power point serán cedidas por el centro de atención primaria Torrero-La Paz sin coste alguno.

El coste económico total del programa de educación para la salud será de 312 euros.

En la siguiente tabla se muestran los recursos necesarios y presupuesto.

Tabla 3: Recursos y presupuesto

PRODUCTO	CANTIDAD/HORAS	COSTE	PRECIO TOTAL
Enfermero/a	2 horas 30 minutos	40€/hora	100€
Nutricionista	30 minutos	40€/hora	20€
Fisioterapeuta	30 minutos	40€/hora	20€
Aula, ordenador y proyector		Cedido por el centro de salud	
Bolígrafos	20	0.5€	10€
Dípticos	30	1€	30€
Carteles	20	1.50€	30€
Encuestas	60	0.10€	6€
Cuestionarios	60	0.10€	6€
Esterillas	10	9€	90€
		TOTAL	312€

Fuente: Elaboración propia

Actividades

El programa de salud se dividirá en tres sesiones, en las que se buscara promover cambios en los estilos de vida de nuestras participantes y modificar aquellos hábitos que predisponen a la osteoporosis.

Sesión I: CONOCE LA MENOPAUSIA

El objetivo de la primera sesión será realizar una explicación básica sobre la menopausia y comprender su relación con la osteoporosis. Se pondrá en conocimiento de las usuarias los principales factores de riesgo que facilitan la disminución de la densidad ósea y que pueden desencadenar en osteoporosis. Se incidirá en una de las principales complicaciones que puede provocar la osteoporosis como son las fracturas por fragilidad, y el empeoramiento de la calidad de vida que estas pueden provocar.

Al comienzo de la sesión, se procederá a la presentación del enfermero que impartirá la sesión. Las participantes del programa también se presentaran con la intención de fomentar una relación de confianza y favorecer la creación de una red de apoyo entre las usuarias para facilitar el funcionamiento del programa.

A continuación se les entregará un cuestionario que deberán de rellenar antes del comienzo de la presentación, en el que se valoraran los conocimientos previos de las usuarias acerca de la menopausia y la osteoporosis. (Anexo 4)

Para fomentar la participación el instructor de la sesión lanzará una pregunta, qué es para las participantes la menopausia, para que en forma de lluvia de ideas vayan definiendo de manera breve lo que conocen sobre la menopausia.

Posteriormente se impartirán los conocimientos teóricos básicos de la menopausia, su relación con la osteoporosis y los principales factores de riesgo. Todo ello estará apoyado en una presentación Power point.

Una vez terminada la presentación de los contenidos las participantes podrán realizar las preguntas que consideren oportunas para así despejar las dudas que hayan surgido durante la sesión.

Se utilizarán técnicas de comunicación como la empatía y la escucha activa, con intención de conseguir hacer partícipes a las usuarias y favorecer la relación de confianza.

Ficha de la sesión I

SESION I: CONOCE LA MENOPAUSIA	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Valorar conocimientos previos de las participantes sobre la menopausia. - Proporcionar conocimientos sobre la menopausia para facilitar su manejo.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> - Presentacion del instructor y los asistentes - Realización de encuesta - Técnica lluvia de ideas - Presentacion de los conocimientos teóricos - Solución de dudas.
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Encuestas - Bolígrafos - Ordenador y proyector - Presentacion Power point
Duración	60 minutos

Sesión II: SÚMATE AL MOVIMIENTO

El objetivo de la sesión será enseñar a las usuarias la importancia de mantener una práctica de ejercicio físico de manera habitual y destacar aquellas actividades beneficiosas para prevenir la osteoporosis.

Se dividirá en dos partes y se contará con la presencia de un enfermero y un fisioterapeuta.

Para favorecer la comunicación y la participación de las asistentes, éstas comentarán el tipo de deporte que practican y el instructor lo apuntará en la pizarra. Esto ayudará en la presentación posterior, a

modificar los hábitos de práctica deportiva que no favorecen la prevención de la enfermedad osteoporótica.

En la primera parte el enfermero señalará los principales beneficios de la actividad física en la menopausia, apoyado en una presentación de Power point. Comentará aquellos ejercicios más adecuados para la prevención, como caminar, trotar, taichí, zumba, tenis, yoga, pilates y ejercicios de fuerza muscular.

Se hará la propuesta de la realización de paseos saludables entre las participantes, para favorecer una red de apoyo y promocionar el ejercicio físico.

En la segunda parte, el fisioterapeuta repartirá esterillas y las asistentes se pondrán por parejas. Se enseñarán ejercicios de equilibrio, fuerza y flexibilidad para que puedan realizarlos en su vida cotidiana.

Antes de finalizar la sesión las participantes podrán realizar las preguntas que consideren pertinentes, para despejar las posibles dudas.

Ficha de la sesión II

SESION II: SÚMATE AL MOVIMIENTO	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">- Promocionar la práctica de actividad física moderada.- Enseñar los ejercicios físicos beneficiosos para la prevención de la osteoporosis.
Actividades	<ul style="list-style-type: none">- Presentación de educadores- Participación activa de las asistentes- Presentación de los conocimientos teóricos- Práctica de ejercicios de fuerza y flexibilidad- Solución de dudas
Material	<ul style="list-style-type: none">- Ordenador y proyector- Presentación Power point- Esterillas- Pizarra
Duración	60 minutos

Sesión III: MANEJA TU ALIMENTACIÓN

El objetivo de la sesión será la promoción de una dieta saludable para evitar la aparición de osteoporosis.

Estará impartida por un enfermero y un nutricionista.

En la primera media hora, el enfermero realizara una presentación mediante Power point, donde destacará la importancia de la dieta mediterránea y destacara su importancia en la prevención del empeoramiento óseo. Se les proporcionara una hoja informativo con las principales fuentes alimenticias de calcio. (Anexo 5)

En la segunda parte de la sesión, el nutricionista explicara cómo realizar una dieta de manera básica, que sea equilibrada y que evite algunos principios perjudiciales para la salud de los huesos como son las grasas saturadas.

Durante todas las sesiones se buscará la participación activa de las usuarias, para así reforzar los conocimientos expuestos y para que el programa resulte dinámico y entretenido.

Para finalizar, se repartirán las encuestas que rellenaron en la primera sesión para poder evaluar los conocimientos adquiridos por las usuarias.

También rellenaran una encuesta de satisfacción del programa completo y podrán hacer las aportaciones que consideren oportunas para valorar si se debe modificar el programa para ediciones futuras. (Anexo 6)

Ficha de la sesión III

SESION III: MANEJA TU ALIMENTACIÓN	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">- Proporcionar conocimientos sobre la alimentación en la menopausia.- Promocionar la dieta equilibrada en el contexto de evitar la osteoporosis.
Actividades	<ul style="list-style-type: none">- Presentacion de los educadores- Presentacion de los conocimientos teóricos- Realización de dieta básica- Solución de dudas

	- Realización de encuestas
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Encuestas - Bolígrafos - Ordenador y proyector - Presentacion Power point - Hojas informativas
Duración	60 minutos

EVALUACIÓN

Se realizara la evaluación del programa de educación para la salud durante y al finalizar, a través de un cuestionario que las participantes contestaran al comienzo de la primera sesión y al finalizar el programa. Con esto se quiere valorar si han adquirido los conocimientos que se intentaban conseguir cuando se planteó el programa. (Ver anexo 4)

El último día las participantes deberán rellenar una encuesta de satisfacción de todo el programa completo. En este tendrán que valorar de manera anónima, los recursos utilizados, el contenido impartido durante las sesiones, y al personal que lo ha desarrollado. Además tendrá un espacio para dar su opinión general de programa, con la idea mejorar en futuros proyectos. (Ver anexo 6)

A los 6 meses de la finalización del programa de educación para la salud, se volverá a evaluar las participantes. Se buscara comprobar qué efecto ha tenido este, en sus hábitos cotidianos y más concretamente en la dieta y el ejercicio físico.

CONCLUSIONES

Durante la menopausia la mujer sufre una serie de cambios a nivel hormonal, que provocan un descenso de la densidad ósea. Este hecho, se puede continuar con la instauración de enfermedad osteoporótica.

En la mujer postmenopáusica, la osteoporosis supone el mejor predictor de riesgo de fractura por fragilidad, que puede suponer un empeoramiento en la calidad de vida y un marcado aumento de la morbilidad y mortalidad.

Por todo ello, es necesario que el personal de enfermería con el desarrollo de un programa de educación para la salud, proporcione los conocimientos necesarios para prevenir o disminuir la osteoporosis, a través de la educación de la mujer menopáusica, centrado en la identificación de factores de riesgo, modificación de hábitos no saludables, como el seguimiento de una dieta equilibrada minimizando el aporte de grasas saturadas y con la promoción de la práctica habitual de ejercicio físico.

Esto conllevará una disminución del riesgo de fracturas por fragilidad y una mejora de su calidad de vida.

BIBLIOGRAFIA

1. Herrera Rodriguez A. La osteoporosis. La epidemia silenciosa del siglo XXI. 1ª ed. Zaragoza. Prensas de la Universidad; 2017
2. Castelo-Branco C. Osteoporosis y Menopausia. 2ª ed. Buenos Aires : Madrid: Editorial Médica Panamerica; 2009
3. Camacho Ávila M, García Duarte S, Ruíz Carmona MM, Hernández Sánchez E, Conesa Ferrer MB. Prevencion de la osteoporosis en el climaterio: Prevencion de la inmovilidad. Rev Paraninfo Digital. 2016;10(25):1-4
4. Osca Guadalajara M, Guadalajara Olmeda N, Escartin Martinez R. Impacto del tratamiento con teriparatida en la calidad de vida de las personas con osteoporosis. Rev Esp Salud Publica. 2015;89(2):215-225
5. Fernández-Moreno C, Martínez-Navarro R, Fernandez-Sanchez S. Hábitos alimentarios y ejercicio físico medidas preventivas de la osteoporosis en el envejecimiento. Recomendaciones de enfermería. Rev Paraninfo Digital. 2017;11(26):1-5
6. Pérez-Fernández MR, Almazán Ortega R, Martínez Portela JM, Alves Pérez MT, Segura-Iglesias MC, Pérez-Fernández R. Hábitos saludables y prevención de la osteoporosis en mujeres perimenopáusicas de un ámbito rural. Gac Sanit. 2014;28(2):163-165
7. Tebé C, Del Río LM, Casas L, Estrada MD, Kotzeva A, Di Gregorio S, et al. Factores de riesgo de fracturas por fragilidad en una cohorte de mujeres españolas. Gac Sanit. 2011;25(6):507-512
8. Aguirre Valadez RM, Silva Luna DE. Factores de riesgo y nivel de densidad osea en mujeres en el climaterio. Rev Paraninfo Digital. 2011;(12):1-13
9. Vedia Urgella C, Massot Mesquida M, Valles Fernandez R, Garcia Vicente JA, Franzi Siso A, Muñoz Ortiz L et al. Adecuación del tratamiento de la osteoporosis en prevención primaria. Estudio cuantitativo y cualitativo. Aten Primaria. 2018;50(1):6-15
10. Ilesanmi-Oyelere BL, Brough L, Coad J, Roy N, Kruger MC. The relationship between nutrient patterns and bone mineral density in postmenopausal women. Nutrients. 2019;11(6):1-10.
11. Palomo Gómez R, Andrés Núñez CP, Corcuera Ortiz de Guzmán L,

- Vazque Lara JM, Rodriguez Díaz L. Influencia del ejercicio físico en la calidad de vida de las mujeres menopáusicas. *Rev Paraninfo Digital*. 2016;10(25):1-10
12. Ilesanmi-Oyelere BL, Roy NC, Coad J, Kruger MC. Associations between self-reported physical activity, heel ultrasound parameters and bone health measures in post-menopausal women. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(17):1-9
 13. Cano Perez C, Gallego Gil C, Aranega O. Enfermería de Reumatología, prevención de caídas y recomendaciones en pacientes con osteoporosis. *Rev Sociedad Val Reuma*. 2019;8(1):26-28.
 14. Ubago-Guisado E, Sánchez-Sánchez J, Vila-Maldonado S, Gallardo L. Effects of Zumba® and aquagym on bone mass in inactive middle-aged women. *Medicina*. 2019;55(23):1-10
 15. Rico Martín S, Santano Mogena E, Cobos Serrano JL, Sánchez Calvarro ML, Gil Fernández G, Calderón García JF. Actividad física y obesidad en mujeres y su relación con la menopausia. *Index de enfermería*. 2017;26(3):138-141.
 16. Moreno Antequera D, Muñoz Manzaneda JM, Serrano Navío MF. Mejora del estado biopsicosocial mediante un programa de actividad física en adultos mayores. *Rev Paraninfo Digital*. 2016;10(25):1-11
 17. Pérez-Rey J, Roncero-Martín R, Rico-Martín S, Rey-Sánchez P, Pedrera-Zamorano JD, Pedrera-Canal M, et al. Adherence to a mediterranean diet and bone mineral density in spanish premenopausal women. *Nutrients*. 2019;11(3):1-10
 18. Martinez de Victoria E. El calcio, esencial para la salud. *Nutr Hosp*. 2016;33(4):26-31
 19. Jimenez Talamantes R, Rizk Hernández J, Quiles i Izquierdo J. Ingesta insuficiente de calcio en la población adulta de la Comunitat Valenciana. *Rev Esp Nutr Humana Diet*. 2017;21(3):263-270
 20. González Jiménez E, García García CJ.; Álvarez Ferre J. Alimentación y salud. *Visión antropológica. Evidentia*. 2011; 8(33)
 21. Ballesteros-Álvaro AM, Crespo-de las Heras MI, Pérez-Alonso J, Delgado-González E, González-Esteban MP. Intervenciones no farmacológicas que son efectivas para prevenir la fractura de cadera por fragilidad en Atención Primaria. *Evidentia*. 2013; 10(44)

ANEXOS:

Anexo 1: Díptico



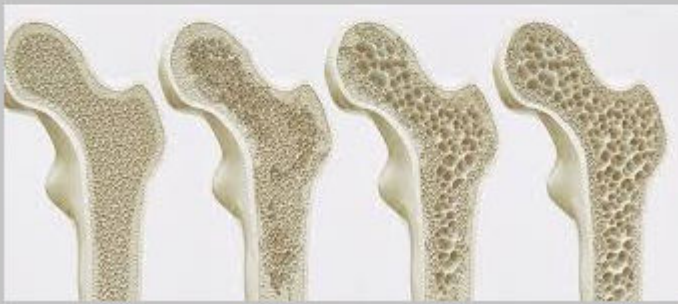
Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Cartel informativo

DESCUBRE LA MENOPAUSIA

¿Tienes entre 45 y 55 años?

¿Te importa la salud de tus huesos?



3 SESIONES PARA TI

Conoce la menopausia
Súmate al movimiento
Maneja tu alimentación

¡CONSULTA CON TU ENFERMERA!

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3: Encuesta de captación

Edad: Peso (kg): Talla (cm):

1. ¿Realiza ejercicio físico de manera habitual?
2. ¿Desde cuándo?
3. ¿Cuántas horas a la semana practica ejercicio físico?
4. ¿Consume de manera habitual bebidas alcohólicas?

En caso afirmativo nombre que tipo de bebida consume y con qué frecuencia durante una semana.

5. ¿Es usted fumadora?

Teléfono de contacto:

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4: Cuestionario de conocimientos previos

MARCA CON UNA "X"	SI	NO
1. ¿Cree que tiene conocimientos adecuados sobre la menopausia?		
2. ¿Considera que la aparición de la menopausia puede afectar a la calidad de sus huesos?		
3. ¿Considera que la osteoporosis puede producir la fractura de los huesos?		
4. ¿Puede influir el tabaquismo empeorando el estado de los huesos?		
5. ¿Conoce la dieta mediterránea?		
6. ¿Cree que con la alimentación puede prevenir la osteoporosis?		
7. ¿Considera que la práctica moderada de ejercicio físico de manera habitual facilita la aparición de osteoporosis?		

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5: Fuente de alimentos con calcio

ALIMENTOS RICOS EN CALCIO (mg de Calcio /100 gr de alimento)	
LÁCTEOS Y DERIVADOS:	DULCES:
Leche: Suero en polvo → 2054 mg.	Cacao en polvo sin azúcar → 114 mg.
Leche en polvo descremada → 1290 mg.	
Leche en polvo entera → 920 mg.	LEGUMBRES:
Queso parmesano → 1290 mg.	Harina de soja → 195 mg.
Queso Emmental → 1020 mg.	Judías de grano verde o rojo → 122 mg.
Gruyere → 950 mg.	Garbanzos → 110 mg.
Queso de bola (EDAM) → 734 mg.	Judías blancas → 106 mg.
Roquefort → 662 mg.	Soja fresca → 100 mg.
Queso manchego → 626 mg.	
Queso fresco de Burgos → 622 mg.	VERDURAS Y HORTALIZAS:
Requesón → 300 mg.	Perejil → 245 mg.
Cuajada → 186 mg.	Berza → 212 mg.
Yogur o helado → 176 mg.	Grellos → 190 mg.
Leche desnatada calcio → 160 mg.	Berros → 180 mg.
Leche desnatada → 120 mg.	Cebollino → 129 mg.
Leche entera calcio → 160 mg.	Espinacas → 126 mg.
Leche entera → 110 mg.	Brócoli → 105 mg.
Leche semidesnatada calcio → 160 mg.	Acelga → 103 mg.
Leche semidesnatada → 125 mg.	
PESCADOS:	FRUTAS Y FRUTOS SECOS:
Chanquetes y morralla entero → 2250 mg.	Almendras → 252 mg.
Sardina en salsa de tomate → 460 mg.	Avellanas → 226 mg.
Sardinias en salsa de soja → 330 mg.	Higos secos → 193 mg.
Gamba, carabinero, langostino → 320 mg.	Pistacho → 136 mg.
Caballa en conserva → 241 mg.	Aceitunas → 96 mg.
Anchoas en aceite → 232 mg.	
Besugo y dorada → 241 mg.	
Salpa, sargo, hurta → 184 mg.	HUEVO:
Crustáceos → 162 mg.	Yema de huevo → 140 mg.
Bacalao en salazón → 160 mg.	
Berberecho y chirla → 130 mg.	

Fuente: *Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Clínico Universitario de Valladolid*

Anexo 6: Encuesta de satisfacción

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD

A continuación se muestra una encuesta en la que queremos que valore el grado de satisfacción en los siguientes ítems.

0 = Muy en desacuerdo; 1= En desacuerdo; 2= Indeciso; 3= De acuerdo; 4= Totalmente de acuerdo

Nº	ITEM	0	1	2	3	4
	RECURSOS					
1	Las condiciones ambientales (aula, mobiliario) han sido adecuadas					
2	La cantidad de recursos ha sido suficiente					
3	La documentación entregada ha sido suficiente					
	CONTENIDO					
1	Los temas tratados han cubierto sus expectativas					
2	La información ha sido precisa					
3	Las presentaciones han resultado atractivas					
4	La duración de las sesiones no ha resultado pesada					
	PERSONAL					
1	El personal domina la materia					
2	La información ha sido expresada de forma clara					
3	Motiva y despierta interés en los asistentes					
4	La actitud del personal ha sido correcta					
	VALORACIÓN GENERAL					
1	En general, el curso te ha parecido (0 = Nada útil; 4 = Muy útil)					

Por favor, conteste de forma breve a las siguientes cuestiones

1. ¿Qué se esperaba del programa de salud antes de realizarlo?

2. ¿Qué impresiones tiene respecto al mismo?

Fuente: Elaboración propia